TER : Bras Robot pour jeu de plateau

Berriri Mehdi, Bounab Fayçal, Djema Sofiane, Doglio Arthur

Juin 2019



Sommaire

- Introduction
 - Présentation du sujet
- État de l'art
 - Technologies utilisées
- Travail effectué
 - Hardware
 - Software
 - Client et Serveur
- Gestion de projet
 - Organisation
 - Tâches
 - Problèmes rencontrés
- Démonstration
- 6 Conclusion et Perspectives

Introduction

Présentation du sujet



État de l'art

Technologies utilisées

- Bras robotique Joy-it ROBOT02
- 2 Arduino Leonardo et Arduino Uno Wifi REV2
- Arduino IDE

Travail effectué

Hardware

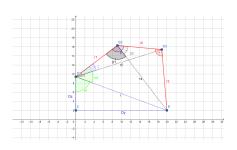
- Assemblage et calibrage
- Prise de mesure



Travail effectué

Software

- Classes (Servo et Plateau)
- Méthode de calcul
- Tests



Travail effectué

Client et Serveur

- Arduino serveur
- Client web HTML/Javascript
- Servoie de chaînes de caractères



Gestion de projet Organisation

- Réunion hébdomadaire
- 2 Réunion avec les encadrants
- Repository Github : https://github.com/faycalbounab/TER-Bras-Robot

Gestion de projet Tâches

- Calibrage du bras (A,M,S)
- Prise des mesures (M,S,F)
- Implémentation d'une interface client (A,F)
- Implémentation d'un serveur (A,S)
- Découpage du code (M,F)

Gestion de projet

Problèmes rencontrés

- Imprécision dans la pose des pièces du jeu d'échecs
- La stabilité de la pince
- L'alimentation de la carte l'Arduino

Démonstration



Conclusion et Perspectives

- Augmenter la portée du bras
- Ajouter un ou des capteurs d'objets
- Développer une IA



Merci pour votre écoute

